#### (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005年9月1日(01.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

WO 2005/080347 A1

C07D 233/58 // 1101M 10/40

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/002988 ✓

8号 関東化学株式会社内 Tokyo (JP) 菅 孝剛 (SUGA. Takayoshi) [JP/JP]. ~ 1030023 東京都中央区日本橋本 町3丁目2番8号関東化学株式会社内 Tokyo (JP).レ

(22) 国際出願日:

2005年2月24日(24.02.2005) √(74) 代理人: 葛和清司(KUZUWA, Kiyoshi): 〒1620067東 京都新宿区富久町8番21号 T&Tビル 葛和国際 特許事務所 Tokyo (JP). レ

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

- (30) 優先権データ: 特願2004-048422 ✓ 2004年2月24日 (24.02.2004) ✓ JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 関東化学 株式会社 (KANTO KAGAKU KABUSHIKI KAISHA) ン [JP/JP]; 〒1030023 東京都中央区日本橋本町 3 丁自 2番8号 Tokyo (JP). レ
- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 大野 弘幸 (OHNO, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒 1340092 東京都江戸川区一之江町3002番地ライ オンズガーデンー之江 3 1 4 Tokyo (JP). レ
- (72) 発明者; および

WO 2005/080347 A1

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 水雲 智信 (MIZUMO, Tomonobu) [JP/JP]; 〒1840011 東京都小 金井市東町4丁目17番7号 コーポ伊藤203~添付公開書類: Tokyo (JP). 吉田 正広 (YOSHIDA, Masahiro)YJP/JP]; 〒1030023 東京都中央区日本橋本町3丁目2番

可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU. ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO. NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO. RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU. ZA, ZM, ZW.

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU. IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

国際調査報告書

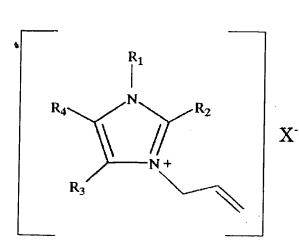
(I)

補正書

/続葉有/

(54) Title: NOVEL IMIDAZOLIUM COMPOUND

(54) 発明の名称: 新規イミダゾリウム化合物 い



compound represented by the following general formula (I), which has an allyl group incorporated in the 3-position of the imidazolium ring. It needs no complicated operations for dissolution and has excellent handleability and a high ionic conductivity.

(57) Abstract: A novel imidazolium

/続葉有1

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

#### (57) 要約:

イミダゾリウム環の3位にアリル基を導入することにより、下記一般式(I)で表されるイミダゾリウム化合物の煩雑な溶解操作がなく、取り扱い性に優れ、高イオン伝導度を有する新規なイミダゾリウム化合物を提供する。

# 【化1】

$$\begin{array}{c|c}
R_1 \\
R_4 \\
\hline
R_3
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
R_1 \\
R_2 \\
\hline
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
X \\
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
X \\
\end{array}$$